

# PROGRAM NATJECANJA ZA OSNOVNE ŠKOLE

## OPĆINSKO NATJECANJE

- \* tijela i tvari (duljina, ploština, obujam, gustoća, građa tvari)
- \* međudjelovanje tijela (sila, tlak, elastična sila, trenje, težina, zakon poluge)
- \* energija (oblici energije, rad, snaga, korisnost, rad pomoću jednostavnih sprava, gravitacijska potencijalna i kinetička energija)
- \* unutarnja energija i toplina (temperatura, Celzijeva i Kelvinova ljestvica, toplina, specifični toplinski kapacitet, razmjena topline)
- \* električna struja (strujni krug, jakost struje, napon, električni otpor, Ohmov zakon, spajanje otpornika, rad i snaga električne struje)
- \* srednja brzina ( $v = \Delta s / \Delta t$ )

## ŽUPANIJSKO NATJECANJE

- \* sadržaji navedeni pod 'OPĆINSKO NATJECANJE'
- \* gibanje (gibanje i brzina, grafički prikaz gibanja, jednoliko i nejednoliko gibanje, jednoliko pravocrtno gibanje, ubrzanje)

## DRŽAVNO NATJECANJE

- \* sadržaji navedeni pod 'ŽUPANIJSKO NATJECANJE'
- \* valovi (valovi na vodi, valna duljina, frekvencija, brzina vala, refleksija, lom)